

## **Pertumbuhan Anak Kambing Peranakan Etawah (PE) Sampai Umur 6 Bulan di Pedesaan**

**Indra Sulaksana<sup>1</sup>**

### **Intisari**

Penelitian ini dilakukan di Desa Petaling Jaya Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi pada tahun 2007. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan anak kambing PE sampai umur 6 bulan pada musim hujan dan kemarau. Materi yang digunakan dalam penelitian ini ternak kambing Peranakan Etawah (PE) sebanyak 93 ekor anak kambing sebagai sampel yang berdasarkan tanggal lahir. Penelitian menggunakan metode survei dengan melakukan wawancara, pencatatan tanggal lahir dan penimbangan bobot badan anak serta di analisis dengan uji t. Parameter yang diamati adalah bobot lahir, bobot sapih, bobot umur 6 bulan, pertambahan bobot badan sampai umur pra sapih dan pertambahan bobot badan umur 6 bulan. Hasil penelitian diperoleh rata-rata bobot lahir  $2,33 \pm 0,45$  kg, bobot sapih  $9,72 \pm 1,94$  kg, bobot umur 6 bulan  $13,24 \pm 3,28$  kg, pertambahan bobot badan pra sapih  $81,76 \pm 20,69$  gr dan pertambahan bobot badan 6 bulan  $47,07 \pm 24,92$  gr. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan anak kambing PE tidak berpengaruh ( $P > 0,05$ ) oleh faktor musim untuk bobot sapih, bobot umur 6 bulan dan pertambahan bobot badan pra sapih, tetapi musim berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap bobot lahir dan pertambahan bobot umur 6 bulan.

**Kata Kunci : Kambing Peranakan Etawah, Berat Lahir, Berat Sapih, bobot badan sampai umur pra sapih dan pertambahan bobot badan umur 6 bulan**

### ***The Growth of Etawah Great Goat Until Six Months Old in Village***

#### **Abstract**

The research on the growth of Peranakan Etawah goat until six months-old during rainy and drought season was done in Petaling Jaya village Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi. Ninety three Peranakan Etawah goats were used as sample based on the date of birth. Survey method was used to obtain satisfactory data, throughout interview, recording and weighting of body goat. Body weight, weaning weight, 6 months old-weight, pre weaning weight gain and 6 months old-weight gain were recorded during observation. Result showed that average of birth weight; weaning weight; 6 months old-weight; pre weaning weight gain and body weight gain obtained were  $2.33 \pm 0.45$  kg;  $9.72 \pm 1.94$  kg;  $13.24 \pm 3.28$  kg;  $81.76 \pm 20.69$  and  $46.07 \pm 24.92$  gr, respectively. In conclusion, the growth of Peranakan Etawah goat was not affected ( $P > 0.05$ ) by season for weaning weight, 6 months old-weight and pre weaning weight gain as well, but season had significant effect ( $P < 0.05$ ) on weight of birth and 6 months old weight gain.

**Key Words : Peranakan Etawah Goat, Birth Weight, Weaning Weight, 6 Months Old-Weight, Pre Weaning Weight Gain and Body Weight Gain, Season**

---

<sup>1</sup> Staf Pengajar Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi.

## Pendahuluan

Banyak faktor yang mem-pengaruhi dalam pertumbuhan populasi ternak kambing diantaranya adalah tingkat produktivitas ternak yang dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan. Faktor yang mempengaruhi tersebut antara lain bangsa ternak, tingkat nutrisi, *litter size*, jenis kelamin, umur induk, tipe lahir dan musim (Singh, dkk., 1984).

Musim dapat mempengaruhi ternak secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat mempengaruhi suhu tubuh ternak, organ-organ tubuh tertentu, kegiatan merumput dan produksi, sedangkan secara tidak langsung melalui persediaan hijauan yang ada pada kondisi lapangan. Faktor musim dapat ditentukan berdasarkan bulan kelahiran anak, yang erat kaitannya dengan ketersediaan hijauan makanan ternak yang dikonsumsi oleh induk kambing untuk kelangsungan pertumbuhan anaknya dan sangat berpengaruh terhadap penambahan bobot badan anak setiap harinya.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pertumbuhan anak yang dihasilkan pada musim hujan dan kemarau yang meliputi bobot lahir, bobot sapih, bobot umur 6 bulan, penambahan bobot badan prasapih sampai umur 6 bulan, sehingga diharapkan dapat memberikan informasi tentang produksi dan pertumbuhan anak yang dihasilkan terutama yang dipelihara di kondisi pedesaan.

## Materi dan Metode

Penelitian ini dilakukan di desa Petaling Jaya Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi pada tahun 2006.

Materi yang digunakan adalah 93 ekor anak kambing Peranakan Etawah (PE). Penelitian ini dilakukan dengan metode survei terhadap seluruh peternak yang menerima bantuan ternak dan kemudian dilakukan pencatatan tanggal lahir, penimbangan bobot lahir, bobot sapih dan bobot umur 6 bulan. Untuk mendapatkan bobot lahir dilakukan penimbangan bobot badan sewaktu anak dilahirkan dengan tenggang waktu penimbangan paling lambat 24 jam setelah anak dilahirkan.

Untuk mendapatkan bobot Sabih dan bobot umur 6 bulan dilakukan penimbangan 2 kali pada awal dan pertengahan bulan bersangkutan. Sedangkan untuk mengetahui faktor musim dapat dibagi 2 bagian yaitu musim hujan (bulan Nopember – April) dan musim kemarau (bulan Mei– Oktober ) (Gatenby, dkk., 1981).

Data di analisis dengan formulasi uji t untuk mengetahui perbedaan musim terhadap pertumbuhan anak kambing Peranakan Etawah (PE)

## Hasil dan Pembahasan

### *Bobot Lahir*

Rata-rata bobot lahir anak kambing PE berdasarkan musim terdapat pada Table 1.

Tabel 1. Rata-Rata dan Standar Deviasi Bobot Lahir Anak Kambing

Peubah	N (Ekor)	Bobot Lahir	
		Berat ( Kg)	Sd
Jumlah	93	2,33	0,43
Musim Hujan	52	2,45 a	0,39
Musim Kemarau	41	2,17 b	0,45

Keterangan : Huruf kecil yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata  $P < 0,05$  N = jumlah, kg = kilo gram sd= standar deviasi.

Pada Tabel 1, terlihat bahwa rata-rata bobot lahir anak kambing PE diperoleh  $2,33 \pm 0,43$  kg. Hasil ini tidak berbeda dari hasil penelitian Tomaszewka, dkk., (1991), bahwa rata-rata bobot lahir kambing PE berkisar 1,8– 2,6 kg.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa faktor musim berpengaruh nyata dengan bobot lahir ( $P < 0,05$ ). Berarti bobot lahir anak kambing pada musim hujan lebih besar dibanding musim kemarau, yaitu pada musim hujan  $2,45 \pm 0,39$  kg dan musim kemarau  $2,17 \pm 0,45$  kg. Pada kondisi dipedesaan faktor musim ikut memegang peranan penting dalam kesediaan pakan karena pada musim hujan ketersediaan pakan lebih banyak dan tumbuh beragam dan nilai gizinya lebih baik. Menurut Williamson dan Payne (1990) bahwa umumnya pakan

hijauan lebih banyak mengandung zat-zat unsur hara pada musim hujan dibanding kemarau.

Pertumbuhan anak dipacu dua per tiga dari akhir masa kebuntingan dimana sel-sel kelamin memacu pertumbuhan anak di dalamn perut induk. Dipertegas lagi oleh Priyanto (1994) bahwa jumlah dan kualitas pakan yang cukup baik pada akhir kebuntingan akan menghasilkan bobot lahir anak yang lebih tinggi dan semakin berat bobot induk maka berta lahir anak yang dilahirkan semakin tinggi.

#### **Bobot Sapih**

Rata-rata bobot sapih anak kambing PE berdasarkan musim tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata bobot sapi kambing PE

Peubah	n (ekor)	Bobot sapih	
		Berat (kg)	Sd
Jumlah	93	9,72	1,94
Musim hujan	52	9,57 a	1,67
Musim Kemarau	41	9,90 a	2,26

Keterangan : Huruf kecil yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bobot sapih sebesar  $9,72 \pm 1,94$  kg. Hasil ini tidak jauh berbeda dari penelitian Triwulaningsih (1986) pada kambing PE di Bogor yaitu  $9,95 \pm 3,60$  kg.

Analisis ragam didapat bahwa musim tidak berpengaruh nyata terhadap bobot sapih kambing PE ( $P > 0,05$ ). Bobot sapih anak musim hujan lebih rendah dibanding musim kemarau yaitu bobot sapih musim hujan  $9,57 \pm 1,67$  kg dan musim kemarau  $9,90 \pm 2,26$  kg. Bobot sapi yang tidak berbeda ini erat kaitannya dengan kemampuan induk untuk menghasilkan air susu sedangkan

produksi susu induk tergantung dari kecukupan hijauan yang diberikan oleh peternak. Hal ini berarti peternak di pedesaan yaitu desa Petaling Jaya telah memiliki pengetahuan yang baik tentang pentingnya pemberian pakan untuk induk yang lagi menyusui sehingga sewaktu anak di sapih baik pada musim hujan maupun musim kemarau akan memiliki bobot sapih yang relatif sama.

#### **Bobot Umur 6 Bulan**

Rata-rata bobot kambing PE umur 6 bulan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Bobot umur 6 bulan kambing PE

Peubah	n (ekor)	Bobot sapih	
		Berat (kg)	Sd
Jumlah	54	13,24	3,28
Musim hujan	13	13,96 a	3,11
Musim Kemarau	41	13,01 a	3,34

Keterangan : Huruf kecil yang sama menunjukkan perbedaan tidak nyata

Rataan bobot kambing PE umur 6 bulan di desa Pitaling Jaya Kecamatan Kumpeh Ulu diperoleh  $13,24 \pm 3,28$  kg. Hasil ini tidak berbeda jauh dari hasil penelitian Triwulaningsih (1986) pada kambing PE di Bogor yaitu 14,82 kg.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa musim tidak berpengaruh nyata terhadap bobot badan kambing PE umur 6 bulan ( $P>0,05$ ). Akan tetapi bobot badan pada musim hujan relatif lebih tinggi dsbanding musim kemarau, Penyebab tidak terjadi perbedaan hal ini berkaitan dengan kemampuan genetik induvidu masing-masing ternak dimana adanya hubungan korelasi positif semakin besar

bobot sapih maka semakin besar pula bobot badan pada umur tertentu, peranan individu anak kambing itu sendiri sangat kuat untuk mencari makanan guna memenuhi kebutuhannya sedangkan peranan induk tidak tampak lagi. Selain itu peternak menerapkan sistem cut and carry dimana hijauan disediakan setiap hari walaupun musim hujan maupun kemarau.

#### **Pertambahan Bobot badan Prasapih**

Rata-rata pertambahan bobot badan prasapih kambing PE dapat dilihat pada Table 4.

Tabel 4. Pertambahan Bobot Badan Prasapih Kambing PE

Peubah	n (ekor)	Pertambahan bobot badan Prasapih	
		Berat (Gram)	Sd
Jumlah	93	81,76	20,69
Musim Hujan	52	78,66 a	20,69
Musim Kemarau	41	85,69 a	22,54

Keterangan : huruf kecil yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa musim tidak berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan prasapih kambing PE yang ada di desa Pitaling ( $P>0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa pertambahan atau pertumbuhan anak sebelum disapih tergantung dari ketersediaan air susu induk. Peraanan induk cukup penting untuk menghasilkan air susu untuik meningkatkan pertambahan bobot badan kambing. Sedangkan kemampuan untuk menghasilkan air susu itu tergantung pada hijauan yang dikonsumsi oleh induk karena peternak di desa pitaling

selalu menyediakan pakan baik musim hujan maupun kemarau sehingga produksi susu yang dihasilkan oleh induknya juga tidak berbeda. Akusu dan Eqbunike (1990) menyatakan bahwa kenaikan yang progresif dalam pertambahan bobot badan sampai disapih dapat disebabkan oleh anak kambing untuk memakan makanan setelah kenaikan maturitas fisiologis.

#### **Pertambahan Bobot badan Umur 6 Bulan**

Rata-rata pertambahan bobot badan umur 6 bulan kambing PE tercantum pada Table 5.

Tabel 5. Pertambahan bobot badan umur 6 bulan kambing PE

Peubah	n (ekor)	Pertambahan bobot badan Prasapih	
		Berat (Gram)	Sd
Jumlah	54	47,07	24,92
Musim Hujan	13	65,25 a	23,52
Musim Kemarau	41	41,31 b	22,39

Keterangan : Huruf kecil yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata (  $P < 0,05$ ).

Pertambahan bobot badan umur 6 bulan sebesar  $47,07 \pm 24,92$  gram. Hasil ini tidak jauh berbeda dari hasil penelitian Muthalib, dkk (1996) pada kambing PE di desa Sukamaju batanghari sebesar  $49,91 \pm 16,47$  gr.

Analisis ragam menunjukkan bahwa musim berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan umur 6 bulan ( $P < 0,05$ ). Pertambahan bobot badan pada musim hujan lebih besar dibanding pada musim kemarau yaitu musim hujan sebesar  $65,25 \pm 23,52$  gr dan musim kemarau  $41,31 \pm 39$  gr. Hal ini disebabkan pada umur 6 bulan selain hijauan, pengaruh sifat genetik individu anak yang tumbuh, jika sifat genetik induk baik makan anak menghasilkan turunan yang baik pula. Selain itu pada musim hujan cuaca, suhu sangat mempengaruhi daya makan kambing untuk memenuhi kebutuhannya, sedangkan pada musim kemarau selain hijauan yang mempunyai gizi rendah. Disamping itu juga vegetasi hijauan banyak tumbuh pada musim hujan dan kualitas yang lebih baik. Sejalan pendapat Reksohadiprodjo, (1990) yang menyatakan bahwa pengaruh musim erat kaitannya dengan banyak vegetasi yang tumbuh.

### Kesimpulan

1. Pertumbuhan kambing PE di desa Pitaling Jaya kecamatan kumpeh Ulu diperoleh rata-rata bobot lahir  $2,33 \pm 0,43$  kg, Bobot sapih  $9,72 \pm 1,94$  kg, bobot umur 6 bulan  $13,24 \pm 3,28$  kg, pertambahan bobot badan prasapih

$81,76 \pm 20,69$  gr dan pertambahan bobot umur 6 bulan  $47,07 \pm 24,92$  gr.

2. Musim tidak berpengaruh nyata terhadap bobot sapih, bobot umur 6 bulan dan pertambahan bobot badan prasapih (  $P > 0,05$  ) akan tetapi berpengaruh nyata (  $P < 0,05$  ) terhadap bobot lahir dan pertambahan bobot badan umur 6 bulan.

### Daftar Pustaka

- Akusu, M.O and G. N. Egbubike,. 1990. Preweaning performance of kid of the west African Dwarf (WAD) goat in the irnative environmmnt. Bull Anim Health. Afr. 38 : 339 - 403.
- Gatenby, R.M., M. Martawidjaya, S.W. Handayani. Dan M. Waldron,. 1981. Housing of sheep and goat instruksional west Java, Working page 46 : 17 - 18
- Muthalib. R.A. , Syafrial, A, Budiansyah, Farizal dan I. Sulaksana,. 1996. Pangaruh faktor paritas, musim, jenis kelamin, tipe lahir dan tingkat pengetahuan peternakan terhadap produksi anak kambing PE di pedesaan.
- Priyanto, D. 1994. Prospek usaha ternak domba menuju agro industri pedesaan. Poultry Indonesia, 160 : 54 - 57
- Reksohadiprodjo, S. 91984. Pengantar Ilmu Peternakan Tropis. Fakultas Peternalkan. UGM, Yogyakarta.
- Singh, A, , M.C. Xadax and O.P.S. Sergar . 1984. Factors affecting the body

- weight of Jamnapari and Barbari Kids. *Indians. J, Anim. Sci.* 54 (10) : 1001 – 1003
- Tomaszewska, M.W. I.K. Sutana, I.G. Putu dan T.D. Chaniago, 1991. *Reproduksi . Tingkah Laku, dan Produksi Ternak di Indonesia.* PT. Gramedia, Jakarta.
- Triwulaningsih, E, 1986. Beberapa parameter genetika sifat kualitatif kambing PE. Thesis, PPS. IPB., Bogor.
- Williamson, G. ang. W.J.A. Payne, 1990. *An Introduction to Animal Husbandry in Tropics* Longmans, London.'